



RECIBIDO
JUN 30 2008
PROCURADURÍA AMBIENTAL Y DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO FEDERAL

ACUSE

Ciudad de México, a 12 de junio de 2008

ING. ERNESTO EDUARDO TRUJILLO BOLIO
Director Ejecutivo de Vigilancia Ambiental
Secretaría del Medio Ambiente
Gobierno del Distrito Federal
Presente

RECIBIDO
25 JUN 2008
PROCURADURÍA AMBIENTAL Y DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO FEDERAL

En atención a la solicitud mediante oficio SMA/DEVA/CIRNANP/000076/2008, sin fecha, suscrito por el Coordinador de Inspección de Recursos Naturales y Áreas Naturales Protegidas M.V.Z. Elías Daniel Monroy Ojeda, por instrucciones de la Titular de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, Mtra. Diana Ponce Nava, anexo al presente envío a Usted el Dictamen Técnico SPA/SDPA/DT-010/2008, emitido por la Subdirección de Dictámenes y Peritaje Ambientales adscrita a esta Subprocuraduría de Protección Ambiental.

Sin otro particular, reciba un respetuoso saludo.

ATENTAMENTE
La Subprocuradora

Mónica Viétnica Alegre González

017862 *poos*
RECIBIDO
17 JUN 2008
DIRECCION EJECUTIVA DE VIGILANCIA AMBIENTAL
Ciudad de México
ESTA RECEPCION NO ES AUTORIZACION DE TRAMITE
OFICIALIA DE PARTES

Anexo: Dictamen Técnico Folio: PAOT/SDPA/DT-010/2008 (diez fojas).

c.c.p.- Diana Ponce Nava - Procuradora Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal.- Para su conocimiento.

MAG/jhg



PAOT

Folio: SPA/SDPA/DT-010/2008

ACUSE

ASUNTO: SE EMITE DICTAMEN TÉCNICO

México, D.F., a 7 de junio de 2008.

El que suscribe, ingeniero Jaime Hurtado Gómez, Subdirector de Dictámenes y Peritajes Ambientales, con fundamento en los artículos 15 Bis 4 fracción VIII de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal y 224 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, fui designado por la Subprocuradora de Protección Ambiental, a efecto de emitir el presente Dictamen Técnico en respuesta al oficio SMA/DEVA/CIRNANP/000076/2008 sin fecha, recibido en esta Entidad el 12 de febrero de 2008, suscrito por el M.V.Z. Elías Daniel Monroy Ojeda, Coordinador de Inspección de Recursos Naturales y Áreas Naturales Protegidas, dependiente de la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y dirigido a la titular de esta Entidad, por medio del cual solicita lo que en su parte conducente a la letra dice:

...se emitan los dictámenes técnico-ambientales y se corrobore la zonificación de los predios ubicados en el asentamiento humano irregular denominado "Pinar". Colonia Paraje conocido como Tepeximilpa, Delegación Tlalpan, relacionados con los procedimientos administrativos número DEVA/CIRNANP/R2/85/07, DEVA/CIRNANP/R2/86/07, DEVA/CIRNANP/R2/87/07, DEVA/CIRNANP/R2/88/07, DEVA/CIRNANP/R2/89/07, DEVA/CIRNANP/R2/92/07, DEVA/CIRNANP/R2/84/07 y DEVA/CIRNANP/R2/92/07 (sic: folio repetido) instaurados por esta Dirección, toda vez que en las actas número 000466/2007, 000482/2007, 000483/2007, 000484/2007, 000485/2007, 000465/2007, 000488/2007, 000488/2007 (sic: repetido) se circunstanciaron los siguientes hechos u omisiones:

COORDENADAS	CARACTERÍSTICAS
X:479799 Y:2131496	Predio de 200 m2, con dos construcciones una de 20m2 y otra de 5m2 constituidas por bastidor de madera recubierto con lámina metálica. Conocido como lote 15.
X:479847 Y:2131557	Predio de 540 m2 con dos construcciones de tipo provisional, con 15 pinos y un tepozán. Conocido como lote 16.
X:479844 Y:2131564	Predio de 80 m2 con una construcción provisional de 20m2 hecha a base de lámina de cartón y madera. Conocido como lote 18.
X:479851 Y:2131567	Predio de 30m2 con una construcción tipo provisional de 12m2 y árboles de pirul. Conocido como lote 18.
X:479853 Y:2131560	Dos construcciones una de 8m2 y un tejaban de 17m2. Conocido como lote 19.
X:479818 Y:2131544	Dos construcciones una de 21m2 de tipo provisional de madera y lámina de cartón y otra de 9m2 de tipo permanente. Conocido como lote 13.
X:479804 Y:2131557	Construcción de 24m2 hecha a base de lámina de cartón y madera. Conocido como lote 14.
X:479849 Y:2131576	Construcción de 9m2 hecha a base de lámina de cartón y madera. Conocido como lote 22.

Así mismo, se integre en el cuerpo del dictamen técnico, la cuantificación de los daños ambientales causados por dichas actividades.



DICTAMEN TÉCNICO

I. Descripción del problema ambiental

De lo señalado en la solicitud del presente dictamen técnico, se desprende que en ocho predios ubicados en el asentamiento humano irregular denominado "Pinar", Colonia Paraje conocido como Tepeximilpa, Delegación Tlalpan, Distrito Federal, la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal por conducto de la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental, inició los procedimientos administrativos referidos en el proemio del presente dictamen, en virtud de hechos relacionados con diversas construcciones realizadas en el citado asentamiento, perteneciente presumiblemente al ámbito de aplicación del Programa de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal. La conducta referida presupone que se ha provocado un daño ambiental en detrimento del Suelo de Conservación.

II. Elementos del dictamen técnico

1. Corroborar la zonificación de uso de suelo que le corresponde a cada uno de los tres predios, e indicar si las construcciones realizadas corresponden a una actividad permitida o prohibida.
2. Cuantificar los daños ambientales causados por las actividades de construcción.

III. Consideraciones técnicas y desarrollo del dictamen

III.1. Uso de suelo de los predios en donde se realizaron construcciones

III.1.1. Las coordenadas UTM de ubicación de cada predio, proporcionadas en la solicitud del presente dictamen, se ingresaron en la base de datos de cobertura del *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal* (PGOEDF), determinando que los predios de interés (identificados como **Predio I**, **Predio II**, **Predio III**, **Predio IV**, **Predio V**, **Predio VI**, **Predio VII** y **Predio VIII** para efectos del presente dictamen), se localizan dentro de la poligonal del *Suelo de Conservación*, correspondiéndole la clasificación de uso de suelo *Agroecológico*, tal como se aprecia en el cuadro 1 y en el anexo gráfico.

Cuadro 1. Uso del suelo de los predios motivo del dictamen

Predio	Coordenadas UTM	Características	Zonificación de uso de suelo
I (Lote 15)	X: 479799, Y: 2131496	Dos construcciones de 20 m ² y de 5 m ² construidas con bastidor de madera, recubierto con lámina metálica.	Forestal de protección
II (Lote 16)	X: 479847, Y: 2131557	Predio de 540 m ² con dos construcciones de tipo provisional, con 15 pinos y un tepozán.	Forestal de protección

Cuadro 1. Uso del suelo de los predios motivo del dictamen

Predio	Coordenadas UTM	Características	Zonificación de uso de suelo
III (Lote 18)	X: 479844, Y: 2131564	Predio de 80 m ² con una construcción provisional de 20m ² hecha a base de lámina de cartón y madera.	Forestal de protección
IV (Lote 18)	X: 479851, Y: 2131567	Predio de 30m ² con una construcción tipo provisional de 12m ² y árboles de pirul.	Forestal de protección
V (Lote 19)	X: 479853, Y: 2131560	Dos construcciones una de 8m ² y un tejaban de 17m ² .	Forestal de protección
VI (Lote 13)	X: 479818, Y: 2131544	Dos construcciones una de 21m ² de tipo provisional de madera y lámina de cartón y otra de 9m ² de tipo permanente.	Forestal de protección
VII (Lote 14)	X: 479804, Y: 2131557	Construcción de 24m ² hecha a base de lámina de cartón y madera.	Forestal de protección
VIII (Lote 22)	X: 479849, Y: 2131576	Construcción de 9m ² hecha a base de lámina de cartón y madera.	Forestal de protección

III.1.2. El PGOEDF determina que la zonificación de uso de suelo *Forestal de Protección* corresponde a la unidad ambiental que por las características de vegetación natural y biodiversidad que presenta, así como por la función de captación, infiltración y recarga del acuífero, se deberá evitar las prácticas que alteren la estructura y función del suelo y de los ecosistemas naturales, proteger y restaurar las subcuencas y cauces de los ríos, así como prevenir y controlar la erosión de los suelos. El programa señala que en esta zonificación se aplicarán regulaciones a las actividades humanas con base en políticas de conservación y restauración ecológica, especialmente en aquellas áreas que tienen una relación territorial directa con el área urbana.

III.1.3. Los predios de interés se posicionaron en fotografías aéreas digitales de 2005 del acervo cartográfico de la *Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural*, georeferenciadas en proyección UTM con *Datum NAD27*. En la imagen aérea del anexo gráfico se muestra la ubicación de los predios relacionados con el presente dictamen, apreciándose que se encuentran inmersos en una zona arbolada dentro del polígono del Parque Nacional Ajusco o Parque Ecológico Ciudad de México, casi en los límites con la zona urbana, al poniente del Conjunto Habitacional Fovissste Fuentes Brotantes.

III.2. Daño ambiental causado por las actividades de construcción

III.2.1. La solicitud del presente dictamen no proporciona información respecto a la superficie de construcción del Predio II; no obstante, para efectos del presente dictamen se asume que cada construcción es de 9 (nueve) metros cuadrados, considerando el promedio de las construcciones más pequeñas del resto de los predios.

Cuadro 2. Características de las construcciones

Predio	Tipo de construcción	Superficie construida (m ²)
I (Lote 15)	Construcción provisional	20
	Construcción provisional	5
II (Lote 16)	Construcción provisional	9*
	Construcción provisional	9*
III (Lote 18)	Construcción provisional	20
IV (Lote 18)	Construcción provisional	12
V (Lote 19)	Construcción sin especificación	8
	Construcción provisional	17
VI (Lote 13)	Construcción provisional	21
	Construcción permanente	9
VII (Lote 14)	Construcción provisional	24
VIII (Lote 22)	Construcción provisional	9

* Superficie de construcción no especificada en la solicitud del dictamen.

III.2.2. Se desconocen las condiciones ambientales originales del sitio, previas a la ejecución de las construcciones; por otra parte, la solicitud del presente dictamen no refiere afectación de elementos forestales con motivo de dichas construcciones. Consecuentemente, se considera que las construcciones de tipo predominantemente provisional de los ocho predios, provocaron un impacto ambiental mínimo debido a la modificación de la función del suelo forestal de protección y de los servicios ambientales que presta, relacionados con la función de captación, infiltración y recarga del acuífero.

III.2.3. De acuerdo con lo señalado en el párrafo precedente, las construcciones de los ocho predios produjeron los siguientes impactos:

- a) **Compactación de la capa superficial de suelo** debido a las construcciones, acción por la cual se modificaron las características edafológicas originales de un suelo destinado para la conservación del bosque y la restauración ecológica de la unidad ambiental *Forestal de protección*.



- b) **Disminución de la capacidad de infiltración de agua de lluvia** y su contribución a la recarga del manto acuífero como consecuencia de la compactación y reducción de la permeabilidad del suelo.

III.3. Cuantificación económica del daño ambiental causado

El daño ambiental fue provocado por diez construcciones de características constructivas provisionales, una de características constructivas permanentes y una de características no especificadas. El daño se considera de fácil reparación mediante la demolición o desmantelamiento de las construcciones, el retiro de los residuos sólidos que se generen y la preparación de un sustrato fértil en la superficie afectada.

Para efectos del presente dictamen, el “monto económico del daño ambiental ocasionado” se determinó equiparando dicho monto al “costo de la reparación del daño ambiental”, tomando en cuenta los conceptos de trabajo básicos que se indican en el párrafo previo. En los cuadros 3 a 10 se detalla el costo de la reparación del daño ambiental para los predios I a VIII, respectivamente. Se asume que la construcción de 8.00 m² del Predio V (Lote 19) de características no especificadas, es de tipo provisional, en función de la predominancia de las construcciones en los predios restantes.

En los cuadros siguientes, los volúmenes de demolición y de residuos sólidos generados se calcularon considerando un índice promedio de demolición por metro cuadrado obtenido de aranceles de la industria de la construcción a razón de 0.38 m³/m² para construcciones de un nivel; el precio unitario de la demolición incluye el costo de mano de obra, equipo y herramientas necesarios; el precio unitario para la conformación de un sustrato fértil en la superficie afectada incluye la adquisición de la composta a precio de mercado en vivero, así como el costo de mano de obra para la roturación de la capa superficial del suelo, la colocación de la composta y la mezcla de los materiales.

Cuadro 3. Costo de la reparación del daño ambiental del Predio I

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Importe (\$)
Demolición de las 2 construcciones provisionales del <u>Predio I</u> referidas en la cuadro 2.	m ³	9.50	71.33	677.61
Retiro del material producto de la demolición de las construcciones y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m ³	9.50	75.71	719.20
Suministro y colocación de un sustrato a base de composta en una capa de 20 cm.	m ³	5.00	236.25	1,181.25
Total				2,578.06



PAOT

Cuadro 4. Costo de la reparación del daño ambiental del Predio II

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Importe (\$)
Demolición de las construcciones provisionales del <u>Predio II</u> referidas en la cuadro 2.	m ³	6.84	71.33	487.88
Retiro del material producto de la demolición de las construcciones y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m ³	6.84	75.71	517.82
Suministro y colocación de un sustrato a base de composta en una capa de 20 cm.	m ³	3.60	236.25	850.50
Total				1,856.20

Cuadro 5. Costo de la reparación del daño ambiental del Predio III

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Importe (\$)
Demolición de la construcción provisional del <u>Predio III</u> referida en la cuadro 2.	m ³	7.60	71.33	542.09
Retiro del material producto de la demolición de la construcción y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m ³	7.60	75.71	575.36
Suministro y colocación de un sustrato a base de composta en una capa de 20 cm.	m ³	4.00	236.25	945.00
Total				2,062.45

Cuadro 6. Costo de la reparación del daño ambiental del Predio IV

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Importe (\$)
Demolición de la construcción provisional del <u>Predio IV</u> referida en la cuadro 2.	m ³	4.56	71.33	325.25
Retiro del material producto de la demolición de la construcción y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m ³	4.56	75.71	345.21
Suministro y colocación de un sustrato a base de composta en una capa de 20 cm.	m ³	2.40	236.25	567.00
Total				1,237.46

Cuadro 7. Costo de la reparación del daño ambiental del Predio V

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Importe (\$)
Demolición de las construcciones provisionales del <u>Predio V</u> referidas en la cuadro 2.	m ³	9.50	71.33	677.61
Retiro del material producto de la demolición de las construcciones y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m ³	9.50	75.71	719.20
Suministro y colocación de un sustrato a base de composta en una capa de 20 cm.	m ³	5.00	236.25	1,181.25
Total				2,578.06

Cuadro 8. Costo de la reparación del daño ambiental del Predio VI

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Importe (\$)
Demolición de la construcción provisional del <u>Predio VI</u> referida en la cuadro 2.	m ³	7.98	71.33	569.19
Demolición de la construcción permanente del <u>Predio VI</u> referida en la cuadro 2.	m ³	3.42	103.88	355.25
Retiro del material producto de la demolición de las construcciones y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m ³	11.40	110.25	1,256.28
Suministro y colocación de un sustrato a base de composta en una capa de 20 cm.	m ³	12.18	236.25	2,877.52
Total				5,058.24

Cuadro 9. Costo de la reparación del daño ambiental del Predio VII

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Importe (\$)
Demolición de la construcción provisional del <u>Predio VII</u> referida en la cuadro 2.	m ³	9.12	71.33	650.51
Retiro del material producto de la demolición de la construcción y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m ³	9.12	75.71	690.43
Suministro y colocación de un sustrato a base de composta en una capa de 20 cm.	m ³	4.80	236.25	1,134.00
Total				2,474.94



PAOT

Cuadro 10. Costo de la reparación del daño ambiental del Predio VIII

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Importe (\$)
Demolición de la construcción provisional del Predio VIII referida en la cuadro 2.	m ³	3.42	71.33	243.94
Retiro del material producto de la demolición de la construcción y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m ³	3.42	75.71	258.91
Suministro y colocación de un sustrato a base de composta en una capa de 20 cm.	m ³	1.80	236.25	425.25
Total				928.10

El monto económico estimado del daño ambiental ocasionado por las construcciones referidas en la solicitud del presente dictamen, asciende a la cantidad total de **\$18,773.51 (dieciocho mil setecientos setenta y tres pesos 51/100 Moneda Nacional)**. Esta cantidad se desagrega por predio en los cuadros 3 a 10 de este dictamen.

IV. Conclusiones

Primera. Con base en las coordenadas UTM proporcionadas en la solicitud del presente dictamen, y de conformidad con el *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal*, los predios ubicados en el asentamiento humano irregular denominado "Pinar", Colonia Paraje conocido como Tepeximilpa, Delegación Tlalpan, Distrito Federal, en los cuales se realizaron doce construcciones de características predominantemente provisionales, se determina lo siguiente: (1) el Predio I, Lote 15, con coordenadas X: 479799 e Y: 2131496; (2) el Predio II, Lote 16, con coordenadas X: 479847 e Y: 2131557; (3) el Predio III, Lote 18, con coordenadas X: 479844 e Y: 2131564; (4) el Predio IV, Lote 18, con coordenadas X: 479851 e Y: 2131567, (5) el Predio V, Lote 19, con coordenadas X: 479853 e Y: 2131560; (6) el Predio VI, Lote 13, con coordenadas X: 479818 e Y: 2131544; (7) el Predio VII, Lote 14, con coordenadas X: 479804 e Y: 2131557; (8) el Predio VIII, Lote 22, con coordenadas X: 479849 e Y: 2131576, se localizan dentro de la poligonal del *Suelo de Conservación* con clasificación de uso de suelo *Forestal de protección*.

Segunda. Se determina que el daño ambiental ocasionado por la supresión de los servicios ambientales que prestaba la superficie afectada con las construcciones predominantemente provisionales, es de fácil reparación llevando a cabo la demolición de las construcciones, el retiro de los residuos sólidos que se generen y la preparación de un sustrato fértil en la superficie afectada.



Tercera. Se estima que el monto económico del daño ambiental ocasionado, equiparado con el costo de la reparación del daño ambiental o restauración de las condiciones originales del sitio afectado, asciende a la cantidad total de \$18,773.51 (dieciocho mil setecientos setenta y tres pesos 51/100 Moneda Nacional), cantidad desglosada de la siguiente manera: (1) \$2,578.06 por las construcciones en el Predio I, Lote 15; (2) \$1,856.20 por las construcciones del Predio II, Lote 16; (3) \$2,062.45 por la construcción del Predio III, Lote 18; (4) \$1,237.46 por la dos construcción del Predio IV, Lote 18; (5) \$2,578.06 por las construcciones en el Predio V, Lote 19; (6) \$5,058.24 por las construcciones del Predio VI, Lote 13; (7) \$2,474.94 por la construcción del Predio VII, Lote 14; (8) \$928.10 por la dos construcción del Predio VIII, Lote 22.

El presente Dictamen Técnico se emite a mi leal saber y entender para los fines y efectos a que haya lugar, firmando el mismo en las diez fojas que lo conforman.

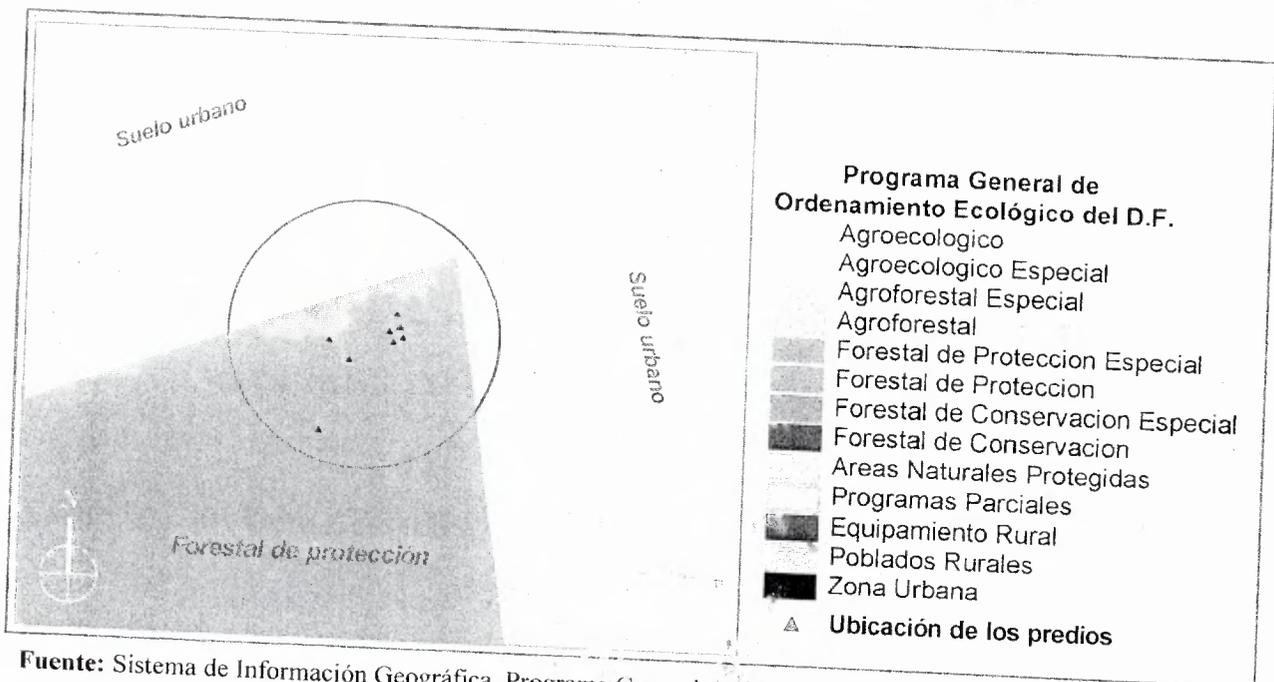
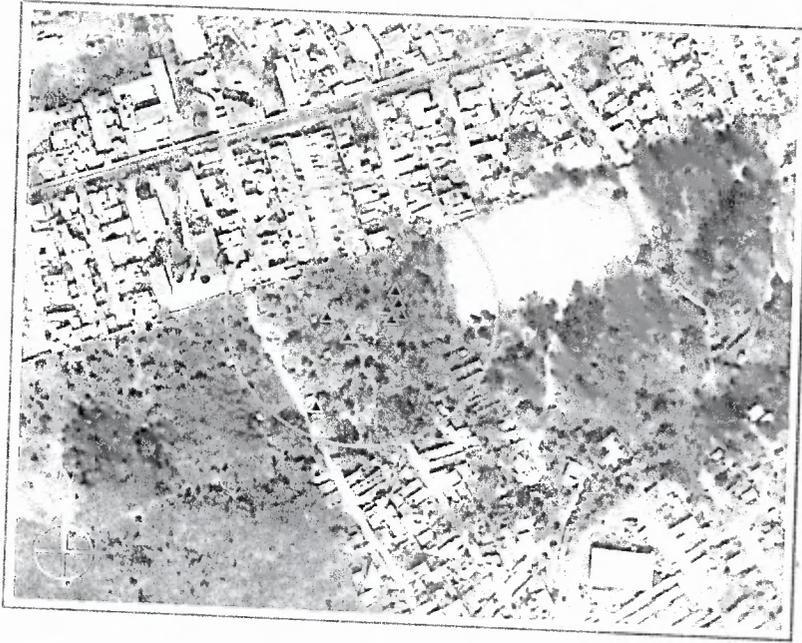
ATENTAMENTE

Ing. Jaime Hurtado Gómez
Subdirector de Dictámenes y Peritajes Ambientales

En el procesamiento y análisis del material cartográfico digital participó la Bióloga Zenia María Saavedra Díaz.



Localización del sitio y zonificación de uso del suelo de conformidad con el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal



Fuente: Sistema de Información Geográfica. Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal. Comisión de Recursos Naturales. Secretaría del Medio Ambiente.